

лізованих, тобто у 10,89%, спостерігалось поширення трансформації вен на цілу анатомічну ділянку ноги. Хоча у цієї категорії переважало загалом локальне та сегментарне ураження - 22 (14,10%) і 18 (11,53%) відповідно, що загалом складає 25,6%. За умов субтотального вено-венозного рефлюксу частота обмеженої та тотальної і субтотальної варикозної трансформації за нашими даними однакова.

Таким чином, зниження спроможності венозної стінки підтримувати фізіологічну форму їх просвіту (трансформація) залежить від тривалості та протяжності патологічного рефлюксу, а найвиразніша деформація просвіту магістральних вен у 50% відповідає довжині поширення патологічного зворотного рефлюксу.

Список літератури

- Іщак О. М. Варикозна хвороба вен нижніх кінцівок та недиференційована дисплазія сполучної тканини як фактор виникнення акушерських ускладнень / О. М. Іщак, А. Ю. Франчук, Б. О. Ониськів // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. - 2014. - № 1. - С. 127-131.
- Kendler M. Diagnostic and therapy of varicose veins / M. Kendler // MMW Fortschr Med. - 2014. - № 156. - P. 41-43.
- Kent P. J. Duplex scanning may be used selectively in patients with varicose veins / P. J. Kent, M. J. Weston // Ann. R. Coll. Surg. Engl. - 1998. - Vol. 80, № 6. - P. 388-393.
- Onida S. Varicose veins - Who should be referred? / S. Onida, A. H. Davies, I. Franklin // Phlebology. - 2015. - № 2. - P. 4-8.

Татарин А.Е.

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДУПЛЕКСНОГО АНГИОСКАНИРОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Резюме. В статье приведены результаты ультразвукового дуплексного ангиосканирования венозной системы нижних конечностей 185 пациентов с варикозной болезнью C2-4 (классификация CEAP). Получены и проанализированы данные о наличии варикозных изменений в венах нижних конечностей, а также продолжительности и протяженности вено-венозного рефлюкса и наличия венозной трансформации. Установлены основные зависимости между исследуемыми показателями. Отмечены преимущества ультразвукового дуплексного ангиосканирования в диагностике варикозной болезни нижних конечностей.

Ключевые слова: варикозная болезнь нижних конечностей, ультразвуковое дуплексное ангиосканирование, вено-венозный рефлюкс, венозная трансформация.

Tatarin A.E.

THE ROLE OF ULTRASOUND DUPLEX ANGIOSCANNING IN THE DIAGNOSIS OF VARICOSE VEINS OF THE LOWER EXTREMITIES

Summary. The results of ultrasound duplex angioscanning of the venous system of the lower limbs of 185 patients with varicose veins C2-4 (classification CEAP) are presented in this article. Obtained and analyzed data on the presence of varicose veins changes in the lower extremities, as well as the duration and extent of veno-venous reflux and presence of venous transformation. The basic relationships between the studied parameters were defined. It was marked advantages of duplex ultrasound angioscanning in the diagnosis of varicose veins of the lower extremities.

Key words: varicose veins of the lower extremities, duplex ultrasound angioscanning, veno-venous reflux, venous transformation.

Рецензент - д.мед.н., проф. Петрушенко В.В.

Стаття надійшла до редакції 30.06.2015 р.

Татарин Александр Ефимович - лікар-хірург відділення хірургії судин Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова; +38 093 682-73-84; tatarin_alex@mail.ru

© Стукан С.С.

УДК: 616.36-002.951.21-089

Стукан С.С.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, курс "Основи ендоскопічної та лазерної хірургії" (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

РОЛЬ АРГОНОПЛАЗМОВОЇ КОАГУЛЯЦІЇ В ЛІКУВАННІ ПАРАЗИТАРНИХ КІСТ ПЕЧІНКИ

Резюме. У статті наведено результати лікування 216 хворих із паразитарними кістами печінки. Основну групу склали 116 хворих, яким виконували "відкриті" та лапароскопічні втручання із використанням аргоноплазмової коагуляції. У групу

порівняння увійшло 100 пацієнтів, яким проводили "відкриті" оперативні втручання. Було продемонстровано кращі результати при використанні аргоноплазмової коагуляції. Застосування даної методики знижує обсіменіння черевної порожнини вмістом кісти та зменшує частоту рецидивів.

Ключові слова: вогнищеві ураження печінки, аргоноплазмова коагуляція, кісти печінки.

Вступ

Протягом останнього десятиліття спостерігається інтенсивний розвиток хірургічної гепатології, що пов'язано із впровадженням нових технологій у діагностику та лікування пацієнтів із різними вогнищевими ураженнями печінки. Проблема лікування кіст печінки на сьогодні далеко від свого остаточного вирішення. Частота випадків захворювання на кісти печінки різного етіологічного походження за даними різних авторів складає від 2% до 7,3% [Запороженко, 2008; Нишанов, Отакузиев, 2014; Yucel et al., 2015].

Тактика лікування хворих на кістозні захворювання печінки суттєво відрізняється в залежності від етіології, виду та клінічного перебігу захворювання. Залежно від розміру зони ураження печінки, характеру процесу, вираженості та типу ускладнень захворювання, обирають різні форми лікування вогнищевих уражень печінки. Однак, при оперативному лікуванні можуть розвиватися такі ускладнення як печінкова недостатність, масивні інтраопераційні кровотечі з розвитком геморагічного шоку. Тому зниження травматичності операцій, запобігання геморагічним ускладненням, максимальне збереження функціонуючої паренхіми печінки є одним з найважливіших напрямків розвитку хірургії вогнищевих уражень печінки. Залишається актуальним пошук нових хірургічних підходів, серед яких - використання аргоноплазмової коагуляції (АПК) у поєднанні з лапароскопією [Aoki et al., 2007].

Мета дослідження - поліпшити результати лікування хворих шляхом впровадження аргоноплазмової коагуляції у лікування вогнищевих уражень печінки.

Матеріали та методи

В основу дослідження покладено ретроспективний та проспективний аналіз лікування 216 хворих, оперованих у Вінницькій обласній клінічній лікарні ім. М.І. Пирогова та Національному інституті хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова (м. Київ). Проведено ретроспективний аналіз результатів лікування 100 хворих за період із 2005 по 2010 рік (група порівняння) та комплексне обстеження 116 хворих, оперованих у клініці в період з 2010 до 2015 року (основна група). Серед досліджуваного контингенту чоловіків було 68 (31,92%), жінок - 148 (68,50%).

Хворі були розподілені на дві групи. Основну групу склали 116 хворих, яким в період спостереження виконували "відкриті" та лапароскопічні втручання із використанням АПК, у групу порівняння увійшло 100 пацієнтів, яким у ці ж терміни проводили традиційні ("відкриті") оперативні втручання. Дані групи були порівняними за статтю, віком, патологічними формами вогнищевих захворювань печінки. Середній вік хворих

становив $52,0 \pm 3,4$ роки.

У всіх підгрупах близько половини оперативних втручань було виконано з використанням міні-інвазивних технологій. Застосування АПК в режимі міні-інвазивного втручання супроводжувалося невеликим числом конверсій. Причому, цей показник досягав максимального значення при втручаннях з приводу паразитарних кіст.

АПК вплив застосовували для обробки залишкової порожнини фіброзної капсули після пункції кісти, аспірації вмісту та видалення хітинової оболонки. Час криогенного впливу коливався від 3 до 10 хв. На виявлені в порожнині кісти, великі жовчні протоки накладалися шви вікриловою ниткою на атравматичній голці. Дрібні (до 2 мм в діаметрі) протоки коагулювали з використанням біполярного коагулятора. Надлишок фіброзної капсули видалявся, а залишкову порожнину ліквідували шляхом капітонажу та/або оментопластики. Також у ряді випадків виконувалися операції із зовнішнім дрениванням залишкової порожнини, а при традиційних хірургічних втручаннях - резекції печінки. Слід зазначити, що в практиці хірургічного лікування превалювали операції відкритої ехінококтомії, які становили майже дві третини загальної кількості виконаних операцій. Причому, більше третини втручань виконані із застосуванням АПК на тканину паразитарної кісти і тканини печінки, що її оточують. Закриття залишкової порожнини методом оментопексії або капітонажу із зовнішнім дрениванням і АПК було виконано майже у третини всіх пацієнтів.

Основними критеріями диференціальної діагностики були дані інструментального обстеження (УЗД, КТ), прояви септичного стану, місцеві зміни в печінці, а також специфічні серологічні реакції. У 25,7% випадків спостерігалися прояви механічної жовтяниці, які були обумовлені локалізацією великих (більше за 10,0 см в діаметрі) кіст в ділянці воріт печінки в 11 з 28 пацієнтів. Крім того, часто реєструвалися прориви вмісту кіст в серозні порожнини, а також у просвіт жовчовивідної системи і кишечника (7,3% всіх випадків доопераційних ускладнень). У цілому в 46 пацієнтів (42,2%) до оперативного втручання були ускладнення паразитарного ураження печінки.

Результати. Обговорення

У більшості випадків (60,5% всіх спостережень) розмір паразитарної кісти був менше за 5,0 см. Кісти більшого розміру (більше за 5,0 см) були зареєстровані у 32,1% пацієнтів, а полікістоз - у 7,3% пацієнтів. Причому, передопераційна діагностика повністю відповідала характеристикам кістозного процесу, виявленого під час виконання оперативного втручання.

У пацієнтів з первинним ехінококкозом печінки було

виконано наступні оперативні втручання (табл. 1).

Так, при первинній формі захворювання превалювали операції відкритої ехінококтомії, що становили майже половину загальної кількості виконаних операцій. Причому, більше двох третин втручань були виконані із застосуванням АПК на тканини паразитарної кісти і тканини печінки, що її оточують. Закриття залишкової порожнини найбільш часто здійснювалося методом оментопексії або капітонажу із зовнішнім дрениванням (більше половини всіх операцій), а варіант операції з АПК був виконаний майже у третини всіх пацієнтів. Решта видів операцій виконані в меншій кількості випадків, а АПК у поєднанні з резекцією частки печінки не проводився зовсім.

Слід зазначити, що загалом ускладнення реєструвалися у 18 (34,0%) пацієнтів з 53 у підгрупі з традиційним (відкриті і лапароскопічні операції) хірургічним лікуванням ехінококозу і у 7 пацієнтів з 56 в підгрупі з АПК (12,5%) ($p < 0,05$).

Спостерігалися наступні ускладнення раннього післяопераційного періоду: поліорганна недостатність, плеврити, інфікування залишкової порожнини, зовнішні жовчні нориці із загостренням холангіту, гемофілія.

Серед ускладнень віддаленого періоду мали місце: залишкові порожнини, грижі, спайкова хвороба.

Частота такого ускладнення як серцево-судинна та / або печінково-ниркова недостатність у пацієнтів з АПК і в його відсутність склали відповідно 3,0% і 5,0% ($p > 0,05$). Водночас частота розвитку плевриту в підгрупах склала 4,0% і 11,7% ($p < 0,05$). Крім того, в ранньому післяопераційному періоді спостерігалася тенденція до зниження частоти інфікування залишкової порожнини в умовах АПК (відповідно частота такого ускладнення склала 3,0% і 5,8%, ($p > 0,05$). Гемобілія реєструвалася відповідно в 2,0% і 1,7% випадків ($p > 0,05$). При цьому формування зовнішніх жовчних нориць, розвиток ознак загострення холангіту достовірно частіше відзначалися у пацієнтів з традиційним хірургічним втручанням - відповідно 2,0% і 7,5% ($p < 0,05$).

До ускладнень віддаленого періоду відносили: розвиток залишкових порожнин на місці видалених тканин, грижі передньої черевної стінки і спайкова хвороба, що проявлялися непрохідністю шлунково-кишкового тракту різного ступеня вираженості. Так, зокрема, залишкові порожнини реєструвалися в 7,0%, коли в умовах традиційного лікування - в два рази частіше (14,2%) ($p < 0,05$). Причому, з цих підгруп у 7 пацієнтів з традиційним лікуванням і у 2 пацієнтів з АПК в ранньому післяопераційному періоді відзначалися ускладнення у вигляді абсцедування, формування зовнішніх жовчних нориць, гемофілії. Реєструвалася також тенденція до більшої представленості таких ускладнень: грижі і спайкова тонкокишкова непрохідність, що склали відповідно 3,3% і 2,5% у групі з традиційним лікуванням та 1,0% у групі пацієнтів з АПК ($p > 0,05$).

Таким чином, представлені результати показали, що

Таблиця 1. Види оперативних втручань, виконані при ехінококозі печінки.

Вид оперативного втручання	Число оперативних втручань (%)	
	Загальна	Включно з АПК
Обсяг операцій		
Лапароскопічна ехінококтомія	46 (42,2%)	20 (18,3%)
Відкрита ехінококтомія	47 (43,1%)	32 (29,3%)
Змішані види операцій (конверсія)	16 (14,7%)	9 (8,2%)
Методики ліквідації залишкових порожнин		
Оментопексія або капітонаж із зовнішнім дрениванням	56 (51,4%)	30 (27,5%)
Капітонаж або оментопластика залишкової порожнини	23 (21,0%)	12 (11,0%)
Субтотальна перицистектомія з оментопластиком	23 (21,0%)	12 (11,0%)
Абдоменізація або зовнішнє дренивання	5 (4,6%)	3 (2,7%)
Резекція частки	2 (1,8%)	-

застосування АПК супроводжувалося зниженням частоти ускладнень у пацієнтів, оперованих з приводу ехінококозу печінки, як у ранньому, так і у віддаленому періодах спостереження. Зокрема, запобігали таким ускладненням як плеврит, розвиток зовнішніх жовчних нориць і загострень холангіту, а також формування залишкових порожнин у віддаленому післяопераційному періоді.

Наступний етап нашої роботи полягав у дослідженні розподілу кількості ускладнень у пацієнтів залежно від розміру виявленої паразитарної кісти. Проведений аналіз показав, що в підгрупі з традиційним хірургічним лікуванням значне число ускладнень реєструвалося при розмірі паразитарної кісти менше за 5,0 см - у 5 з 24 прооперованих хворих.

Водночас, число ускладнень при АПК за аналогічного розміру паразитарної кісти було достовірно меншим і траплялося у 2 з 30 хворих ($p < 0,05$). Збільшення розміру кісти супроводжувалося зростанням числа ускладнень, частота яких була однаковою в підгрупах при розмірі від 5,0 до 10,0 см. При розмірі паразитарної кісти більше за 10,0 см в 1 пацієнта, оперованого із застосуванням АПК, реєструвалися ускладнення як в ранньому, так і у віддаленому періоді, коли застосування традиційного хірургічного втручання супроводжувалося формуванням ускладнень у 4 з 8 пацієнтів. У пацієнтів з множинними паразитарними кістами виконувалися операції традиційного хірургічного лікування - в 3 з 8 випадків не відзначалося ускладнень.

Таким чином, представлені результати показали, що в умовах застосування АПК у пацієнтів з поодинокими паразитарними (ехінококовими) кістами і розмірі кіст до 5,0 см попереджується формування ускладнень в порівнянні з традиційними методами лікування. Змен-

шення ефективності застосування АПК пов'язане із збільшенням розміру паразитарної кісти (більше 10,0 см).

Ймовірність рецидиву паразитарного ураження печінки є досить високою і за даними різних дослідників може становити від 18,5% до 42,3% всіх випадків первинного ехінококозу. Тому завданням окремої частини дослідження було вивчення частоти і особливостей розвитку рецидивів ехінококозу в пацієнтів у різних умовах здійснення хірургічних втручань. У терміни до п'яти років з моменту проведення оперативного втручання з приводу первинного ехінококозу печінки у групі пацієнтів, яким проводили хірургічне втручання без АПК, в 11 (20,7%) пацієнтів відзначений рецидив захворювання. Причому, оскільки при АПК не проводили операції з видалення множинних кіст, до розрахунку не брали частоту рецидивів у пацієнтів з початково множинною формою ехінококозу печінки (2 рецидиви з 8 операцій ? 25,0%). Водночас у підгрупі пацієнтів з АПК, здійсненою з приводу первинного ехінококозу печінки, частота рецидивів склала 9,0% (4 пацієнти, $p < 0,05$).

Повторні рецидиви ехінококозу після хірургічних втручань з приводу первинних рецидивів у групі з традиційним хірургічним лікуванням зареєстровані у 6 (11,3%) пацієнтів, коли у групі із застосуванням АПК - у 2 (3,2%) хворих ($p < 0,05$).

Таким чином, представлені результати показали, що застосування АПК на тканини паразитарної кісти забезпечує зниження ризику розвитку рецидивів ехінококозу. Причому, такий ефект відзначається як при операціях з приводу первинного, так і рецидивного ехінококозу.

Слід зазначити, що рецидивні форми ехінококозу мали в окремих випадках позапечінкову локалізацію. Найбільш часта локалізація рецидивних кіст була в тканинах печінки: при традиційному лікуванні - 10 випадків з 19, при АПК - 3 з 6. Також спостерігалася локалізація рецидивних кіст у черевній порожнині при застосуванні традиційного хірургічного лікування, що спостерігалася у 5 (26,3%) пацієнтів, коли при АПК така локалізація була в 1 (16,7%) хворого ($p < 0,05$).

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Наведені результати показали, що застосування методу АПК на тканини паразитарної кісти забезпечує ефект зниження обсіменіння черевної порожнини гідатами вмісту кісти і відповідно знижує частоту локалізації рецидивних кіст в черевній порожнині.

Планується подальша оцінка ефективності застосування методу АПК при інших вогнищевих патологіях печінки.

Список літератури

- | | | |
|--|--|--|
| Запороженко Б. С. Хирургическое лечение кист печени различного генеза / Б. С. Запороженко // Клінічна хірургія. - 2008. - № 4. - С. 14-15. | Нишанов, А. З. Отакузиев // Харківська хірургічна школа. - 2014. - № 1. - С. 107-111. | Yasuda [et al.] // Int Surg. - 2007. - № 92. - P. 361-366. |
| Нишанов Ф. Н. Методы ликвидации осложнённой остаточной полости после эхинококкэктомии печени / Ф. Н. | Cyst wall resection and ablation by hand-assisted laparoscopic surgery combined with argon plasma coagulator for huge hepatic cysts / Т. Aoki, Т. Kato, D. | Surgical treatment of hepatic hydatid cysts A retrospective analysis of 425 patients / Y. Yucel, A. Seker, I. Eser [et al.]. // Ann. Ital. Chir. - 2015. - № 86. - P. 437-443. |

Стукан С.С.

РОЛЬ АРГОНОПЛАЗМЕННОЙ КОАГУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЗАРИТАРНЫХ КИСТ ПЕЧЕНИ

Резюме. В статье приведены результаты лечения 216 больных с паразитарными кистами печени. Основную группу составили 116 больных, которым выполняли "открытые" и лапароскопические вмешательства с использованием аргонно-плазменной коагуляции. В группу сравнения вошли 100 пациентов, которым проводили "открытые" оперативные вмешательства. Были продемонстрированы лучшие результаты при использовании аргонно-плазменной коагуляции. Применение данной методики уменьшает обсеменение брюшной полости содержанием кисты и снижает частоту рецидивов.

Ключевые слова: очаговые поражения печени, аргонно-плазменная коагуляция, кисты печени.

Stukan S.S.

ROLE OF ARGON PLASMA COAGULATION IN TREATMENT OF PARASITIC HEPATIC CYSTS

Summary. The results of treatment of 216 patients with parasitic liver cysts are presented in this article. The main group consisted of 116 patients who with "open" and laparoscopic interventions using argon plasma coagulation. In the comparison group were included 100 patients with "open" surgery. It has been demonstrated better results when using argon plasma coagulation. The use of this technique reduces contamination of the abdominal cavity with the cyst contents and reduces the frequency of relapses.

Key words: focal lesions of the liver, argon plasma coagulation, hepatic cysts.

Рецензент - д.мед.н., проф. Петрушенко В.В.

Стаття надійшла до редакції 30.06.2015 р.

Стукан Сергій Степанович - асистент кафедри хірургії №1 з курсом "Основи ендоскопічної та лазерної хірургії" Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 097 904-12-16; stykan888215@gmail.com